The New York Times | https://www.nytimes.com/1983/05/18/garden/debate-rages-on-dmso-despite-its-users-claims.html

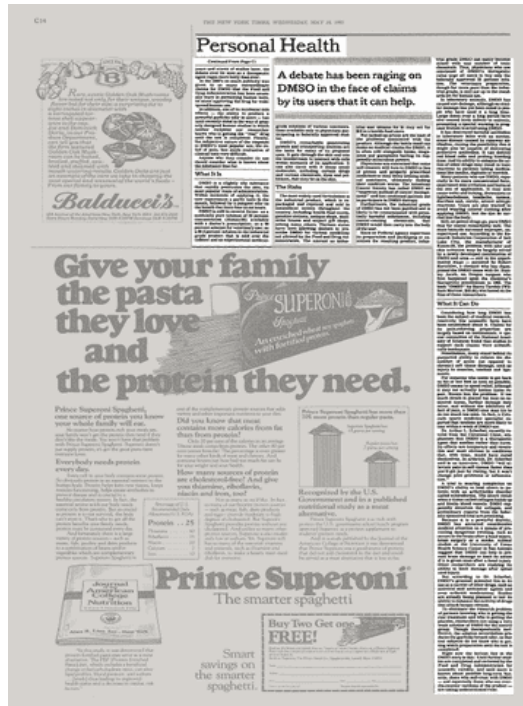
IL DIBATTITO INCREDIBILE SU DMSO NONOSTANTE I RECLAMI DEI SUOI UTENTI

DiJane E. Brody
18 maggio 1983

Personal Health

A debate has been raging on DMSO in the face of claims by its users that it can help.

Give your family the pasta they love and the protein they need.

Prince Superoni
The smarter spaghetti

Si veda l'articolo nel suo contesto originario del
18 maggio 1983 , Sezione C , Pagina 1 Acquista ristampe

A proposito di Archivio

Questa è una versione digitalizzata di un articolo dall'archivio cartaceo del Times, prima dell'inizio della pubblicazione online nel 1996. Per preservare questi articoli come apparivano originariamente, il Times non li altera, li modifica o li aggiorna.

Occasionalmente il processo di digitalizzazione introduce errori di trascrizione o altri problemi; stiamo continuando a lavorare per migliorare queste versioni archiviate.

Come molte altre sostanze non provate con proprietà apparentemente miracolose, il DMSO è stato soprannominato alternativamente una panacea e un olio di serpente. Il farmaco ha anche attirato un notevole seguito di culto, un'enorme attenzione giornalistica e vendite altamente redditizie per usi non approvati.

La Food and Drug Administration ha approvato il DMSO per un solo uso medico: per alleviare il dolore di un raro disturbo della vescica chiamato cistite interstiziale. Tuttavia, poiché il DMSO è legalmente venduto da banco come sostanza chimica industriale (oltre che su prescrizione del veterinario per alcuni problemi animali), il governo federale non può impedire alle persone di acquistarlo e applicarlo per una miriade di condizioni che vanno dalla gravità delle caviglie al cancro .

È più popolare tra gli atleti professionisti, che lo usano come borsa dell'acqua calda chimica e sostengono che li rimetta in gioco entro pochi giorni da un infortunio; senza di essa, dicono, devono stare in disparte per settimane mentre la natura si prende il suo tempo per guarire. I pazienti che soffrono del dolore paralizzante dell'artrite gli hanno anche dato un notevole sostegno di base, sebbene la Fondazione per l'artrite abbia ripetutamente affermato che mancano prove dell'efficacia del DMSO e ha messo in guardia contro l'uso non supervisionato di preparati non medici di DMSO.

DMSO - le iniziali stanno per la sostanza chimica dimetilsolfossido - è un derivato della pasta di legno usata per la SALUTE PERSONALE per fare la carta che fu sintetizzata per la prima volta da un chimico russo nel 1866. Negli anni '40 fu sviluppata commercialmente come antigelo e solvente per vernici, fibre sintetiche e detergenti per la casa. Ma è passato quasi un secolo dalla sua scoperta prima che il suo potenziale medico fosse realizzato per la prima volta. E ora, dopo quasi 20 anni e decine di studi dopo, il dibattito sui suoi usi come agente terapeutico infuria più acceso che mai.

Negli anni '60 è stata data così tanta pubblicità a così tante affermazioni straordinarie per DMSO che la Food and Drug Administration è stata insolitamente cauta nel consentire test sull'uomo, per non parlare dell'approvazione del farmaco per un uso umano diffuso.

Inoltre, uno dei suoi effetti collaterali accidentali - la capacità di produrre un potente odore all'aglio negli utenti - ha ostacolato fino a poco tempo gli studi sull'uomo adeguatamente progettati in cui né il destinatario né il ricercatore sanno chi sta assumendo il "vero" farmaco fino al completamento della prova. Infine, la natura soggettiva della risposta all'uso più diffuso del DMSO, il sollievo dal dolore, ha reso molto difficile la valutazione dei test clinici.

Chiunque possa prendere in considerazione il suo utilizzo dovrebbe considerare ciò che è noto finora sulla sostanza. Cos'è

Il DMSO è una sostanza leggermente oleosa che penetra rapidamente nella pelle, la sua via di somministrazione più popolare. Dopo pochi istanti dall'applicazione, l'utente avverte un sapore di aglio in bocca, seguito da un odore pungente nell'alito che dura dalle quattro alle sei ore.

Il DMSO è venduto in diverse forme: come soluzione medica pura con una concentrazione del 50% (Rimso-50) disponibile con prescrizione medica; come soluzione al 90% per uso veterinario; come soluzione al 99,9 percento nel prodotto di livello industriale che viene venduto da banco e come soluzioni sperimentali di livello medico di varie concentrazioni disponibili solo per i medici che partecipano a studi approvati a livello federale.

I notevoli poteri di penetrazione e le capacità di trasporto del DMSO sono la base per molti dei suoi usi proposti. Passa attraverso la pelle e nel flusso sanguigno per interagire con le cellule in pochi istanti dalla sua applicazione. Può anche portare con sé molte piccole molecole, inclusi alcuni farmaci e varie sostanze chimiche, coloranti e inquinanti, che possono essere presenti sulla pelle. I rischi

La formulazione più utilizzata è il prodotto industriale, che viene riconfezionato, rivalutato e venduto in punti vendita non medici in tutto il paese, inclusi negozi di alimenti naturali, distributori di benzina, negozi di antiquariato, case di vendita per corrispondenza e negozi di articoli da regalo aeroportuali, tra molti altri. Tredici stati hanno leggi che consentono ai medici di prescrivere DMSO per varie condizioni non consentite dalla Food and Drug Administration. L'importo che un utente industriale ottiene per $ 1 può essere venduto a $ 18 in un negozio di alimenti naturali.

Ma i prezzi elevati sono l'ultimo dei problemi associati al prodotto. Sebbene la bottiglia stessa non possa fare affermazioni mediche per DMSO, viene spesso venduta insieme a libri, riviste e opuscoli che acclamano i suoi presunti poteri miracolosi.

I medici temono che alcuni auto-trattatori si rivolgano al DMSO al posto di farmaci provati e adeguatamente prescritti o possano ritardare la ricerca di assistenza medica, peggiorando infine le loro condizioni. L'American Cancer Society ha definito il DMSO un "metodo non provato di gestione del cancro" e ha avvertito i pazienti di non partecipare alla terapia con DMSO.

Inoltre, il DMSO di qualità industriale non è stato purificato ed è probabile che sia contaminato da sostanze potenzialmente nocive, comprese le sostanze chimiche cancerogene, che il DMSO trasporterebbe poi nel corpo dell'utilizzatore.

Dal momento che nessuna agenzia federale supervisiona la sua preparazione e confezionamento o esamina il prodotto risultante, il DMSO di livello industriale può facilmente mescolarsi con un numero qualsiasi di sostanze chimiche tossiche. Pertanto, i medici convinti del valore terapeutico del DMSO esortano tutti gli utenti ad acquistare solo la soluzione al 50% approvata a livello federale. La preparazione veterinaria, sebbene molto più pura di quella industriale, non è ancora all'altezza degli standard stabiliti per l'uso umano.

Negli animali da laboratorio, il DMSO ha causato danni agli occhi, sebbene nessun danno simile sia stato ancora notato nelle persone che lo usano da molto tempo. Dosi elevate per un lungo periodo hanno anche causato difetti alla nascita negli animali, sollecitando un avvertimento speciale per le donne in gravidanza di evitare l'uso di DMSO.

Ha distrutto gli anticorpi nocivi nei topi di laboratorio con una malattia autoimmune causata da anticorpi in fuga, aumentando la possibilità che potrebbe anche essere in grado di distruggere gli anticorpi protettivi. Può distruggere i globuli rossi e prolungare il tempo di sanguinamento. E la sua capacità di potenziare l'azione di altri farmaci può provocare reazioni tossiche nei pazienti che assumono farmaci come insulina, digitale o steroidi.

Molti pazienti che usano DMSO, specialmente nella sua forma più concentrata, sperimentano irritazioni cutanee e ustioni nel sito di applicazione. Può anche causare lividi e prurito, sonnolenza o stordimento, mal di testa, nausea, diarrea e, raramente, gravi reazioni allergiche. Gli utenti sono inoltre avvisati di evitare di indossare indumenti colorati dopo l'applicazione di DMSO, per evitare che la tintura venga trasportata nel corpo.

Tuttavia, per quanto potenti siano i farmaci, il DMSO puro finora sembra straordinariamente sicuro. I rischi principali riguardano l'uso improprio e non controllato. Secondo la Research Industries Corporation di Salt Lake City, il produttore di Rimso-50, il problema dell'odore e dell'irritazione della pelle può essere ampiamente risolto da una combinazione di nuova concezione di DMSO e urea - ancora in fase sperimentale - brevettata da Robert Herschler, un chimico che ha sostenuto la causa del DMSO con il dottor Stanley Jacob, un chirurgo dell'Oregon che si è imbattuto per la prima volta nelle possibilità terapeutiche della sostanza chimica nel 1962. Il libro ''DMSO'' di Barry Tarshis (William Morrow, $ 10,95) era basato sui file di questi ricercatori. Cosa può fare

Considerando da quanto tempo il DMSO è stato oggetto di ricerca medica, sono stati stabiliti relativamente pochi fatti scientifici al riguardo. Le affermazioni per le sue proprietà antidolorifiche sono in gran parte basate su testimonianze. Un comitato speciale della National Academy of Sciences ha riscontrato che gli studi a sostegno di tali affermazioni erano scientificamente inadeguati.

Tuttavia, molti sostengono la sua presunta capacità di alleviare il disagio del danno acuto (anziché cronico) dei tessuti molli, come lesioni a muscoli, tendini e legamenti.

Per qualcuno che ha bisogno di rimettersi in piedi il prima possibile, il DMSO sembra accelerare il sollievo, anche se in realtà potrebbe non accelerare la riparazione dei tessuti. Qui sta il problema: se viene applicato troppo sforzo troppo presto su un tessuto ferito, possono verificarsi ulteriori danni e, senza l'effetto inibitorio del dolore, un utente DMSO potrebbe tentare di fare troppo e troppo presto. In effetti, uno specialista in medicina sportiva del Colorado ha riferito che è più probabile che i tendini si strappino entro una settimana dall'uso del DMSO.

Il dottor Arthur L. Scherbel, recentemente in pensione dalla Cleveland Clinic, sottolinea che il DMSO è un agente terapeutico che lenisce piuttosto che cura. I suoi effetti sono temporanei e reversibili e più evidenti in condizioni che, con il tempo, si sarebbero curate da sole. Nell'artrite, il dottor Scherbel ha detto in un'intervista, il DMSO "allevierà il dolore nei tessuti molli più velocemente di quanto si otterrebbe semplicemente riposando, ma non cambierà i problemi articolari o l'infiammazione".

È in fase di completamento uno studio sulla capacità del DMSO di curare le ulcere nei pazienti con un disturbo simile all'artrite chiamato sclerodermia. Le ulcere si verificano quando un tessuto chiamato collagene si accumula e blocca i vasi sanguigni. Il DMSO presumibilmente dissolve il collagene e i rapporti preliminari del processo sponsorizzato dal governo federale sono promettenti.

Poiché è un potente diuretico, il DMSO ha attirato considerevoli cure mediche come mezzo per prevenire pericolosi gonfiori, come quelli che si verificano nel cervello dopo un trauma cranico, un intervento chirurgico al cervello o un ictus. Studi sugli animali presso l'Health Science Center dell'Università del Texas a San Antonio suggeriscono che il DMSO può aiutare a prevenire il danno cerebrale o limitarne l'estensione se viene somministrato subito dopo un trauma cranico. Altri ricercatori stanno studiando la sua capacità di limitare i danni dopo una lesione del midollo spinale.

Ma secondo il dottor Scherbel, il più grande potenziale del DMSO risiede nel suo utilizzo come vettore di altri farmaci, come agenti antivirali e antitumorali e persino farmaci per l'artrite. Sono già in programma studi per testare la sua capacità di potenziare l'attività dei farmaci che attaccano i virus dell'herpes.

Per eliminare il problema della ricerca dei pazienti che sanno chi sta ricevendo il vero trattamento e chi sta ricevendo il placebo, i ricercatori stanno usando una soluzione molto debole di DMSO per il gruppo di controllo. Sebbene terapeuticamente inefficace, la soluzione produce comunque l'odore dell'alito all'aglio, in modo che i soggetti del test non sappiano chi sta ricevendo quale preparazione fino al completamento del test.

In questo momento la linea di fondo nella storia del DMSO è questa: fino a quando ulteriori studi non saranno completati e rivisti dalla Food and Drug Administration per la validità scientifica, e fino a quando non si saprà di più sui possibili rischi a lungo termine, coloro che si auto-trattano con DMSO - e in particolare coloro che utilizzano versioni da banco del prodotto, corrono rischi indeterminati.

Una versione di questo articolo appare in stampa il , Sezione C , Pagina 1 dell'Edizione Nazionale con il titolo: IL DIBATTITO SI INCAGIA SUL DMSO NONOSTANTE I RECLAMI DEI SUOI UTENTI